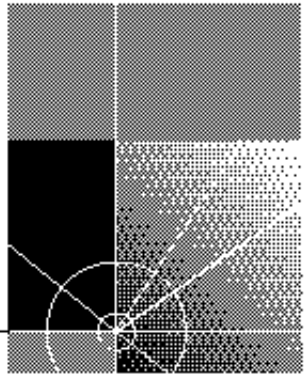
Installationsanleitung für 3Com® Courier™ V.Everything® Modem



http://www.3com.de/

Artikelnummer1.024.2140-00

3Com GmbH
Max-Planck Str. 3
85609, Aschheim

Copyright © 2000 3Com Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung der 3Com Corporation in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln vervielfältigt oder für irgendwelche Weiterbearbeitung (beispielsweise Übersetzung, Konvertierung oder Anpassung) verwendet werden.

3Com Corporation behält sich das Recht vor, diese Dokumentation von Zeit zu Zeit zu überarbeiten und inhaltliche Änderungen daran vorzunehmen. Dabei ist 3Com Corporation nicht zur vorherigen Ankündigung derartiger Überarbeitungen oder Änderungen verpflichtet.

Die 3Com Corporation liefert diese Dokumentation ohne jegliche Garantie, weder stillschweigend noch ausdrücklich, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf stillschweigende Garantien der handelsüblichen Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck. 3Com kann jederzeit Verbesserungen oder Änderungen an den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Software, die wie in dieser Dokumentation beschrieben auf Wechselspeichermedien geliefert wird, unterliegt einem Lizenzvertrag. Dieser liegt dem Produkt als eigenes Dokument, als gedruckte Dokumentation oder auf Wechselspeichermedium in einer Datei namens LICENSE.TXT oder !LICENSE.TXT bei. Falls Sie kein Exemplar davon haben, können Sie eines von 3Com anfordern.

HINWEISE FÜR BEHÖRDEN DER VEREINIGTEN STAATEN

Für eine Verwendung bei Behörden der Vereinigten Staaten muß bezüglich der Dokumentation und der hierin beschriebenen Software folgendes beachtet werden:

Alle technischen Daten und die Computer-Software sind gewerblicher Natur. Die Entwicklung wurde rein aus privater Hand finanziert. Die Software wird als „Computer-Handelssoftware" gemäß Definition in DFARS 252.227-7014 (Juni 1995) oder als „Handelsartikel" gemäß Definition in FAR 2.101(a) ausgeliefert. Insofern beinhaltet sie nur die in der standardmäßigen Handelslizenz für die Software von 3Com vorgesehenen Rechte. Die technischen Daten unterliegen, je nach Anwendbarkeit, nur den in DFAR 252.227-7015 (Nov 1995) oder FAR 52.227-14 (Juni 1987) niedergelegten eingeschränkten Rechten. Sie verpflichten sich, keinen Teil einer Vorschrift, die mit einem lizenzierten Programm oder der Dokumentation, die mit diesem Programm oder zusammen mit diesem Benutzerhandbuch ausgeliefert wird, zu löschen oder zu streichen.

3Com, das 3Com-Logo und V.Everything sind eingetragene Warenzeichen, und Courier und V.Everywhere sind Warenzeichen der 3Com Corporation.

Alle anderen Firmen- und Produktnamen können Warenzeichen der entsprechenden Firmen sein, mit denen sie verbunden sind.

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINFÜHRUNG

Zugehörige Dokumentation 1-1
Typographische Konventionen 1-1

2 INSTALLATION IHRES COURIER V.EVERYTHING MODEMS

Voraussetzungen 2-1
Packungsinhalt 2-2
Installation Ihres Courier V.Everything Modems 2-2
- Schritt Eins: Konfigurieren mit DIP-Schaltern 2-2
- Schritt Zwei: Wahl eines seriellen Kabels 2-2
- Schritt Drei: Anschluß der Kabel 2-3
- Testen der Verbindung 2-4

3 PRODUKTMERKMALE

V. Everything-Technologie 3-1
V. Everywhere-Technologie 3-1
- Besondere Hinweise 3-2

Entfernter Flash-Speicher 3-3
Einwahl- und Dialback-Sicherheit 3-3
Fernsteuerung 3-3
Weitere Merkmale 3-3

4 KONFIGURIEREN DES COURIER V.EVERYTHING MODEMS MIT DIP-SCHALTERN

DIP-Schalter am Courier V.Everything Modem 4-1
- Lage der DIP-Schalter 4-1
- Standardeinstellung der DIP-Schalter 4-1
- Standardeinstellung der DIP-Schalter 4-1

Verwendung von DIP-Schaltern zur Konfiguration Ihres Courier V.Everything Modems. 4-2

A LEUCHTANZEIGEN

B TECHNISCHE DATEN

Technische Daten B-1

Modulation B-1

Fehlerkorrektur, Datenkompression, Test und Wahlvorgang B-2

Fax B-2

Weitere technische Daten B-3

Serielle Anschlüsse B-3

Die EIA-232-Schnittstelle B-4

Verdrahtung bei einem DB-25- auf DB-9-Kabel B-4

Mindestanforderungen B-4

Flußkontrollanforderungen B-5

1 EINFÜHRUNG

In diesem Kapitel finden Sie:

- Zugehörige Dokumentation
- Typographische Konventionen

Die Informationen in diesem Handbuch können eventuell von den mit dem Produkt ausgelieferten Release Notes abweichen. Befolgen Sie in diesem Fall die Hinweise in den Release Notes.

Zugehörige Dokumentation

Sie finden genauere technische Informationen auf der CD-ROM, die mit Ihrem Modem mitgeliefert wurde.

Typographische Konventionen

In der nachfolgenden Tabelle werden die in diesem Handbuch verwendeten typographischen Konventionen aufgelistet.

Symbol	Hinweistyp	Beschreibung
	Information	Wichtige Merkmale oder Anweisungen
	Achtung	Hinweis auf Gefahr von Schäden am Programm, System oder Gerät
	Warnung	Hinweis auf Verletzungsgefahr

2 INSTALLATION IHRES COURIER V.EVERYTHING MODEMS

In diesem Kapitel erhalten Sie Anweisungen zur Installation Ihres Courier V.Everything Modems.

- Voraussetzungen
- Packungsinhalt
- Installation Ihres Courier V.Everything Modems
- Testen der Verbindung

Voraussetzungen

Zur Installation Ihres Courier V.Everything Modems benötigen Sie folgendes:

- Computer oder Terminal mit seriellem Anschluß (16650 UART empfohlen)
- Analoge Telefonleitung
- Steckdose

WARNUNG: *Für das Courier V.Everything Modem ist eine standardmäßige analoge Telefonleitung erforderlich. Schließen Sie Ihr Courier V.Everything Modem nicht an eine digitale Telefonleitung an. Digitale Leitungen werden in der Regel in Bürogebäuden und Hotels verwendet. Sollten Sie nicht sicher sein, ob Sie eine analoge oder digitale Telefonleitung besitzen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder die für Ihre Region zuständige Telefongesellschaft.*

Packungsinhalt

Im Lieferumfang Ihres Courier V.Everything Modems sind die folgenden Geräte enthalten:

- Das Courier V.Everything Modem
- Stromadapter
- Telefonkabel
- Serielles Kabel
- Ferritanschlußklemme
- Schnellreferenzkarte
- Installationsanleitung
- Die Corporate *Connections*™ CD-ROM, auf der wertvolle Software für Ihr neues Modem enthalten ist.

Installation Ihres Courier V.Everything Modems

Führen Sie zur Installation Ihres Courier V.Everything Modems die folgenden drei einfachen Schritte aus:

Schritt Eins: Konfigurieren Sie Ihr Courier V.Everything Modem mit DIP-Schaltern

Schritt Zwei: Wählen Sie ein serielles Kabel

Schritt Drei: Schließen Sie die Kabel an

Schritt Eins: Konfigurieren mit DIP-Schaltern

Eventuell müssen Sie die Einstellungen Ihrer DIP-Schalter ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel 4, *Konfigurieren des Courier V.Everything Modems mit DIP-Schaltern.*

Schritt Zwei: Wahl eines seriellen Kabels

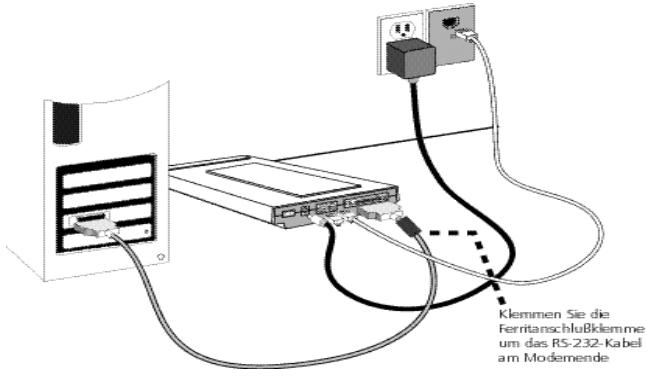
Suchen Sie auf der Rückseite Ihres Computers einen Anschluß.

Besitzen Sie...	...sind die Anschlüsse wahrscheinlich folgendermaßen gekennzeichnet:
Einen IBM-kompatiblen PC	COM, RS-232 oder mit Symbolen wie z. B. **IOIOI**

Überprüfen Sie im Handbuch Ihres Computers, wo sich der serielle Anschluß befindet.

***Verwendung mit Mainframe-Computern**: Wenn Sie Ihr Courier V.Everything Modem an einen Mainframe-Computer anschließen oder sich mit Ihrem Modem in einen Mainframe-Computer einwählen möchten, finden Sie nähere Informationen auf der CD-ROM, die Ihrem neuen Modem beiliegt.*

Schritt Drei: Anschluß der Kabel



1 Nachdem Sie das richtige Kabel gewählt haben, schließen Sie das DB-25-Steckerende des seriellen Kabels an Ihr Courier V.Everything Modem und das andere Ende an den seriellen Anschluß Ihres Computers an (Kabel DB25 bis DB9 Pin EIA-232 ist im Lieferumfang Ihres Modems enthalten).

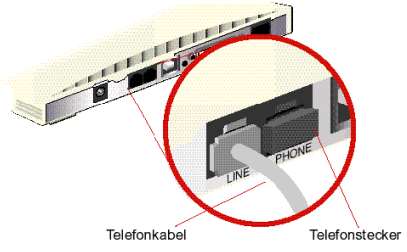
Notieren Sie sich die Nummer des seriellen Anschlusses, an den Sie Ihr Courier V.Everything Modem anschließen. Bei seriellen Anschlüssen, die anstelle von Nummern mit Buchstaben gekennzeichnet sind, entspricht A COM1 und B COM2. Wenn Sie Ihren seriellen Anschluß nicht finden können, schauen Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer nach.

2 Stecken Sie ein Ende Ihres Telefonkabels in den Wandstecker und das andere in den mit JACK gekennzeichneten Anschluß Ihres Courier V.Everything Modems.

Die Normen für die Installation von Telefonleitungen in Heim und Büro sind länderspezifisch. Deshalb liefert 3Com das 56 K Modem in den folgenden Ländern mit einem Telefonstecker aus, der im Telefonanschluß des Modems installiert ist. (Die Artikelnummer befindet sich auf der Unterseite des Modems.)

Frankreich	**(Artikelnummer 3CP063453)**
Italien	**(Artikelnummer 3CP133453)**
Deutschland, Österreich und **Schweiz**	**(Artikelnummer 3CP023453)**

Anwender in diesen Ländern dürfen diesen Stecker **keinesfalls** entfernen. Sonst kann es bei Geräten, die die gleiche Telefonleitung verwenden, zu Störungen kommen.



WICHTIGER HINWEIS: Sollten Geräte, die die gleiche Telefonleitung verwenden, nicht ordnungsgemäß funktionieren, entfernen Sie den Telefonstecker aus dem mit PHONE gekennzeichneten Anschluß.

3 Wenn Sie ein Telefon an Ihr Modem anschließen möchten, stecken Sie das Telefonkabel in den mit PHONE gekennzeichneten Modemanschluß.

4 Stecken Sie ein Ende des Stromadapters in Ihr Courier V.Everything Modem und das andere in eine standardmäßige AC-Steckdose.

5 Schalten Sie Ihren Computer ein.

Testen der Verbindung

Zum Testen der Installation Ihres Modems können Sie ein beliebiges Kommunikationssoftwarepaket verwenden. In der vorliegenden Dokumentation wird HyperTerminal als Beispiel verwendet. Jedes Kommunikationsprogramm ist unterschiedlich, genaue Informationen finden Sie in der Ihrem Kommunikationsprogramm beiliegenden Dokumentation.

1 Starten Sie HyperTerminal.

2 Wenn das erste Fenster erscheint, geben Sie den Namen Ihrer Verbindung in das Feld **Name** ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

3 Geben Sie die gewünschte Telefonnummer ein, und klicken Sie dann auf **OK**. Wenn Sie Ihr Modem lediglich testen möchten, können Sie eine beliebige Nummer eingeben.

4 Richten Sie sich nach untenstehender Tabelle.

Um folgendes auszuführen:	**Klicken Sie auf die Schaltfläche**
Nummer wählen	Wählen
Testen ohne Nummer zu wählen	Abbrechen

Sobald das HyperTerminal-Terminalfenster erscheint, geben Sie **AT** ein, und drücken Sie **Eingabe**. Wenn Ihr Modem ordnungsgemäß angeschlossen ist, erscheint die Meldung "OK" auf dem Terminalbildschirm.

Nun können Sie Ihr Courier V.Everything Modem konfigurieren. Siehe Kapitel 4, Konfigurieren des Courier V.Everything Modems mit DIP-Schaltern.

3 PRODUKTMERKMALE

Dieses Kapitel enthält Informationen über:

- V.Everything-Technologie

V. Everything-Technologie

Das Modem unterstützt alle wichtigen analogen und viele systemeigene ITU-Kommunikationsprotokolle und bietet Ihnen somit ein Höchstmaß an Kompatibilität. Das Modem unterstützt außerdem den synchronen Modus V.25bis mit bisynchronen und HDLC-Protokollen sowie zweikabeligen Mietleitbetrieb. So wird die Kompatibilität mit vielen altbewährten Systemen gewährleistet.

V. Everywhere-Technologie

Dank der in diesem Modem vorhandenen V.Everywhere-Technologie kann die Hardware und Firmware dieses Modems auf der ganzen Welt verwendet werden. Dazu muß das Modem lediglich für das Land, in dem es betrieben werden soll, konfiguriert werden.

HINWEIS: Zum Ändern der Ländereinstellung muß das Modem zunächst installiert werden und mit dem Computer kommunizieren.

Starten Sie ein Terminalprogramm (z. B. Hyperterminal in Windows 95/98 oder das in der Kommunikationssoftware auf der Installations-CD enthaltene Terminalprogramm). Führen Sie folgende Schritte aus:

1 Geben Sie den AT-Befehl AT~C? ein, und drücken Sie dann die Eingabetaste. Dann erscheint die folgende Liste mit Ländern, in denen das Modem unterstützt wird.

00:USA/Kanada	01:Großbritannien
02:Deutschland	03:Italien
04:Frankreich	05:Rußland

06:Japan	07:Australien
08:CTR21	09:Brasilien
10:China	11:Tschechische Republik
12:Hongkong	13:Ungarn
14:Indonesien	15:Korea
16:Malaysia	17:Mexiko
18:Neuseeland	19:Polen
20:Rumänien	21:Singapur
22:Südafrika	23:Taiwan
24:CTR21	

2 Wählen Sie das Land, in dem Sie das Modem betreiben möchten, und geben Sie den AT-Befehl ATC10=XX ein. Wenn Sie das Modem z. B. in Italien verwenden möchten, geben Sie den AT-Befehl ATC10=03 ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

3 Geben Sie den AT-Befehl ATI7 ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Ländereinstellung für das Modem zu überprüfen. Daraufhin erscheint in etwa die folgende Antwort:

Produkttyp	USA/Kanada Extern
Produktkennung	00345300
Optionen	HST,V32bis,Terbo,VFC,V34+,x2,V90
Faxoptionen	Class 1, Class 2.0
Taktfrequenz	25 MHz
Flash ROM	1024 KB
RAM	256 KB
OK	

Im Feld "Produkttyp" erscheint die aktuelle Ländereinstellung für das Modem.

Wiederholen Sie die obengenannten Schritte, um ein anderes Land auszuwählen.

Besondere Hinweise

- CTR21 unterstützt die folgenden Ländereinstellungen: Belgien, Dänemark, Finnland, Griechenland, Irland, Island, Israel, Liechtenstein,

Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Zypern.

- Wenn das gewünschte Land nicht in der Liste enthalten ist, geben Sie CTR21 oder USA/Kanada ein.
- In LATEINAMERIKA haben Brasilien und Mexiko eigene Einstellungen. Wählen Sie für die anderen lateinamerikanischen Länder USA/Kanada als Ländereinstellung.

Entfernter Flash-Speicher

Sie können Ihre Modems ganz einfach von Ihrer Geschäftsniederlassung aus aktualisieren, indem Sie die entfernte "Flash-" Fähigkeit des Modems aktivieren. Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 3 des auf der Corporate *Connections* CD-ROM enthaltenen Benutzerhandbuchs.

Einwahl- und Dialback-Sicherheit

Das Modem ist mit einem robusten Mechanismus ausgestattet, um Einwahl- und Dialback-Sicherheit für Ihr Netzwerk zu gewährleisten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 11 des auf der Corporate *Connections* CD-ROM enthaltenen Benutzerhandbuchs.

Fernsteuerung

Das Modem kann von Ihrer Geschäftsniederlassung aus konfiguriert und überwacht werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 9 des auf der Corporate *Connections* CD-ROM enthaltenen Benutzerhandbuchs.

Weitere Merkmale

Die weiteren Merkmale dieses Modems sind in den auf der Corporate *Connections* CD-ROM enthaltenen Benutzerhandbüchern beschrieben.

4 KONFIGURIEREN DES COURIER V.EVERYTHING MODEMS MIT DIP-SCHALTERN

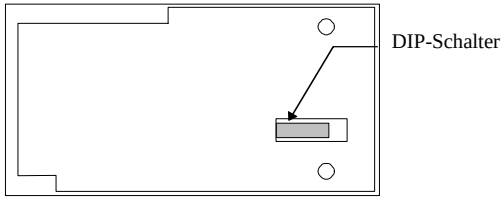
Dieses Kapitel enthält Informationen über:

- DIP-Schalter am Courier V.Everything Modem

DIP-Schalter am Courier V.Everything Modem

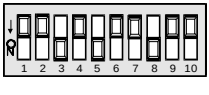
Lage der DIP-Schalter

Am Courier V.Everything Modem befinden sich die DIP-Schalter an der Unterseite des Geräts.



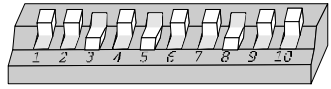
Standardeinstellung der DIP-Schalter

DIP-Schalter 3, 5 und 8 sind eingeschaltet (ON).



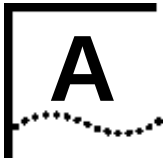
Standardeinstellung der DIP-Schalter

DIP-Schalter 3, 5 und 8 sind eingeschaltet (ON).



Verwendung von DIP-Schaltern zur Konfiguration Ihres Courier V.Everything Modems

Funktion	DIP-Schalter	So einstellen
DTR auf Normal stellen	1	OFF (Standard)
DTR ignorieren	1	ON
Rückmeldungen als Text anzeigen	2	OFF (Standard)
Rückmeldungen numerisch anzeigen	2	ON
Rückmeldungen deaktivieren	3	OFF
Rückmeldungen aktivieren	3	ON (Standard)
Echo bei Offline-Befehlen aktivieren	4	OFF (Standard)
Echo bei Offline-Befehlen deaktivieren	4	ON
Automatische Rufannahme aktivieren	5	OFF
Automatische Rufannahme deaktivieren	5	ON (Standard)
Normale Trägererkennung	6	OFF (Standard)
Trägererkennung immer eingeschaltet	6	ON
Rückmeldungen in ALLEN Modi anzeigen	7	OFF (Standard)
Rückmeldungen nur im Anrufbetrieb	7	ON
AT-Befehle deaktivieren	8	OFF
AT-Befehle aktivieren	8	ON (Standard)
Beim Escape-Code (+++) Verbindung trennen	9	OFF (Standard)
Online-Befehlsmodus beim Escape-Code (+++)	9	ON
Die im NVRAM gespeicherte Konfiguration laden	10	OFF (Standard)
Die &F0-Konfiguration vom Read-Only-Memory (ROM) laden	10	ON



LEUCHTANZEIGEN

In diesem Anhang wird die Bedeutung der zwölf Leuchtanzeigen an der Frontseite Ihres Courier V.Everything Modems erläutert.

LED	Status	Ihr Courier V.Everything
HS	Leuchtet	Hat Verbindung bei 4800 Bit/s oder schneller hergestellt. Leuchtet, bis ein Reset stattfindet. Es kann mit S69 konfiguriert werden.
	Aus	Seit letztem Reset keine Verbindung bei 4800 Bit/s oder schneller
AA	Leuchtet	Bereitschaft, Anrufe anzunehmen
	Blinkt	Eingehender Anruf wurde ermittelt
	Aus	Keine Bereitschaft, Anrufe anzunehmen
CD	Leuchtet	Hat ein Trägersignal von einem entfernten Gerät ermittelt, oder das Trägersignal wurde erzwungen (mit DIP-Schalter 6)
	Aus	Hat kein Trägersignal ermittelt
OH	Leuchtet	Leitungskontrolle
	Aus	Keine Leitungskontrolle
RD	Blinkt	Datenübertragung an Ihren Computer
	Aus	Betriebsbereitschaft
SD	Blinkt	Datenempfang von Ihrem Computer
	Aus	Betriebsbereitschaft
TR	Leuchtet	Hat DTR-Signal von Ihrem Computer erhalten, oder DTR wurde erzwungen (mit DIP-Schalter 1)
	Aus	DTR wurde nicht ermittelt
MR	Leuchtet	Eingeschaltet
	Blinkt	Wiederaufnahme der Verbindung zu einem entfernten Gerät oder Prüfmodus
	Aus	Ausgeschaltet

LED	Status	Ihr Courier V.Everything
RS	Leuchtet	Hat ein RTS-Signal von Ihrem Computer ermittelt
	Aus	Hat kein RTS-Signal von Ihrem Computer ermittelt
CS	Leuchtet	Sendet Ihrem Computer das CTS-Signal
	Aus	Sendet Ihrem Computer kein CTS-Signal
SYN	Leuchtet	Befindet sich im Synchronmodus
	Blinkt	Einwahlsicherheit aktiviert
	Aus	Befindet sich nicht im Synchronmodus/Einwahlsicherheit nicht aktiviert
ARQ/FAX	Leuchtet	Verwendet V.42 *bis*-Fehlerkorrektur
	Blinkt	Überträgt erneut Daten an das entfernte Modem
	Blinkt	Befindet sich im Faxmodus
	Aus	Keine Fehlerkontrolle, keine neue Datenübertragung und Faxmodus nicht aktiviert

B

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

Ihr Modem setzt verschiedene Standards zur Kommunikation ein. Darüber hinaus ist es mit zahlreichen Protokollen kompatibel, die keinem Standard entsprechen. Folgende Protokolle werden unterstützt:

Modulation

Modulation	Unterstützt
V.90	ITU 56K-Standard, Server-Funktionalität. Analoge V.90-Clients können Ihr Courier V.Everything Modem anrufen, um 56K-Verbindungen zu erhalten.
x2	Bis zu 56 KBit/s Download und V.34-Upload-Raten.
ITU-T V.34	33,6/31,2/28,8/26,4/24/21,6/19,2/16,8/14,4/12 KBit/s; 9600/7200/4800 Bit/s asynchrone Trellis-codierte Modulation (TCM)
V.FC	28,8/26,4/24/21,6/19,2/16,8/14,4 KBit/s asynchrone TCM
V.32 *terbo*	21,6/19,2/16,8/14,4/12 KBit/s; 9600/7200 Bit/s asynchrone TCM; 4800 Bit/s asynchrone Quadratur-Amplitudenmodulation (QAM)
HST	16,8/14,4/12 KBit/s; 9600/7200 Bit/s asynchron, asymmetrisch, 450 Bit/s Rückkanal mit automatischer Handshake-Justierung auf 300 Bit/s TCM und QAM; 4800 Bit/s asynchron, asymmetrisch, 450 Bit/s Rückkanal mit automatischer Handshake-Justierung auf 300 Bit/s QAM.
ITU-T V.32 *bis*	14,4/12 KBit/s; 9600/7200 Bit/s asynchrone TCM; 4800 Bit/s asynchrone QAM
ITU-T V.32	9600 Bit/s asynchrone TCM; 4800 Bit/s asynchrone QAM
ITU-T V.22 *bis*	2400 Bit/s asynchrone QAM
Bell 212A	1200 Bit/s (auch V.22) asynchron, Differential Phase Shift Keying (DPSK)

Modulation	Unterstützt
ITU-T V.23	1200 Bit/s asymmetrisch mit 75 Bit/s Rückkanal mit Frequency Shift Keying (FSK); findet bei einigen britischen und europäischen Telefonsystemen Anwendung.
Bell 103	300 Bit/s (ITU-T V.21 optional) asynchron, Frequency Shift Keying (FSK)

Fehlerkorrektur, Datenkompression, Test und Wahlvorgang

Standard	Unterstützt
ITU-T V.42	LAPM-Fehlerkorrektur, 1200 Bit/s und höher
MNP	Fehlerkorrektur Level 2, 3 und 4, Datenkompression Level 5, 1200 Bit/s und höher
HST	Asymmetrischer Modus, bei 16,8/14,4/12 KBit/s; 9600/7200/4800 Bit/s, 450/300 Bit/s Rückkanal
ITU-T V.42 *bis*	Datenkompression, 1200 Bit/s und höher
ITU-T V.54	Digital- und entfernter Schleifentest
ITU-T V.42 *bis*	Wähl- und Antwortmethode für automatische Anruf- und/oder Antwortgeräte

Fax

Wenn Ihr Courier V.Everything Modem von Class 1- oder Class 2.0-Faxsoftware gesteuert wird, bietet es Gruppe III-Kompatibilität. Außerdem entspricht es folgenden Standards:

Standard	Unterstützt
TIA/EIA-578	Service Class 1 - asynchroner Fax-Modem Kontrollstandard
TIA/EIA-592	Service Class 2.0 - asynchroner Fax-Modem Kontrollstandard
ITU-T V.17	14.4/12 Kbit/s
ITU-T V.29	9600/7200 Bit/s
ITU-T V.27 *ter*	4800/2400 Bit/s
ITU-T V.21	300 Bit/s

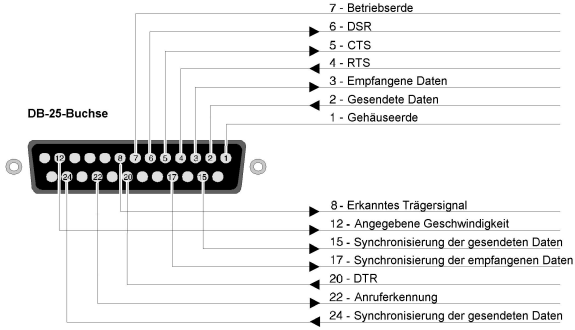
Weitere technische Daten

Funktion	**Unterstützt**		
Unterstützte Portraten	230400, 115200, 57600, 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200 und 300 Bit/s		
Adaptive Speed Leveling (ASL)	21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200 und 4800 Bit/s		
Serieller Stecker	DB-25		
Kommunikationskanäle	Voll- oder Halbduplex bei zweiadrigen Telefonleitungen; Hochgeschwindigkeitsdurchsatz im HST-Modus bedarfsabhängig; symmetrische Raten bei V.32 *bis*.		
Datenformat	Binär, seriell; Standardeinstellungen: 8-Bit-Wortlänge, keine Parität und 1 Stop-Bit.		
	Wortlänge	**Parität (1 Bit)**	**Stop-Bits**
	7	Gerade, ungerade, Mark, Leerstellen	1
	7	Keine	2
	8	Keine	1
Flußkontrollpuffer	Variable Größen		
Befehlspuffer	56 Zeichen, ohne AT-Präfix, Wagenrücklaufzeichen und Leerstellen		
Testoptionen	Entfernter Schleifentest, Digitalschleifentest, Testmuster und Wähltest		
Zeitüberschreitung bei erfolglosem Anruf	Standard: 60 Sekunden, programmierbar 2-255 Sek.		
Zeitüberschreitung bei Anrufton	60 Sekunden		
Antworttonermittlung	2080-2120 Hz		
Verlust des Trägersignals (Auflege-Timer)	Standard: 7 Sekunden, programmierbar 0,2-25,5 Sek.		
Ausgleich	Adaptiv		
Empfangssensibilität	- 43 dBm + 2 dBm		
Sendepegel	- 9 dBm max.		
Sendefrequenztoleranz	0,01%		
Zertifizierung	FCC Teil 68 Teil 15, Klasse B national; IC (Kanada) CS-03, UL-Liste		
Ringer Equivalence	0.4b		

Serielle Anschlüsse Die meisten Computer verfügen über einen DB-25- oder DB-9-Anschluß gemäß EIA-232-Standard.

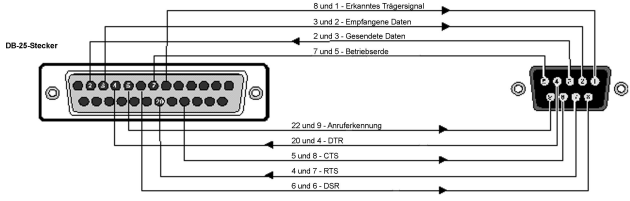
Die EIA-232-Schnittstelle

Der serielle Anschluß Ihres Modems ist werkseitig auf eine Signalisierung gemäß EIA-232-Standard eingestellt. Beachten Sie Abbildung A-1, Signale beim seriellen Anschluß Ihres Courier Modems.



Verdrahtung bei einem DB-25- auf DB-9-Kabel

DB-9-Stecker für PCs sind wie unten abgebildet am computerseitigen Kabelende zu verdrahten.



Mindest-anforderungen

Bestimmte Computer/Terminals unterstützen nur einige der EIA-232-Signale von Ihrem Modem. Für einen asynchronen Modembetrieb bestehen folgende Mindestanforderungen:

DB-25	**DB-9**	**Signalunterstützung**
Pin	Pin	Funktion
2	3	Gesendete Daten
3	2	Empfangene Daten
7	5	Betriebserde
20	4	DTR

Flußkontroll-anforderungen

Wenn Ihr Computer und Ihre Software CTS unterstützen und Sie Hardware-Flußkontrolle für gesendete Daten einsetzen wollen (&H1), benötigen Sie Pin 5 (DB-25) oder Pin 8 (DB-9).

Wenn Ihr Computer und Ihre Software RTS unterstützen und Sie Hardware-Flußkontrolle für empfangene Daten einsetzen wollen (&R2), benötigen Sie Pin 4 (DB-25) oder Pin 7 (DB-9).